

PumpGuardian

La telemetría es la tecnología que permite medir y transmitir datos de parámetros físicos específicos, como temperatura, presión, nivel o flujo, desde un sistema o equipo a un centro de control remoto.

En el contexto industrial, la telemetría monitorea el rendimiento y estado de equipos en tiempo real, facilitando la toma de decisiones, optimizando operaciones y generando proyectos de prevención de fallas.



PumpGuardian utiliza la IIoT (Industrial Internet of Things) para potenciar la telemetría al conectar múltiples sensores, equipos y sistemas a través de redes inalámbricas industriales e internet, creando un repositorio de datos accesible en cualquier momento.

Con PumpGuardian, la telemetría se convierte en un sistema inteligente y automatizado que, además de monitorear, analiza grandes volúmenes de datos, proporcionando alertas predictivas.

Esto permite reducir costos, mejorar la eficiencia operativa y habilita a los encargados de la operación a tomar decisiones informadas, favoreciendo una operación continua y eficiente, especialmente en sectores críticos como la minería.



Cero accidentes



100 % Remoto



Costos bajos



Disponibilidad



Huella reducida co2

PumpGuardian

Ingeniería 100% Local

La implementación de **PumpGuardian**, en sistemas de bombeo utilizados en minería, brinda una amplia gama de beneficios y ventajas para un cliente en el sector minero, debido a la importancia de estos sistemas en los procesos, la operación continua y eficiente.



1. Monitoreo en Tiempo Real

Permite a los operadores un acceso de datos en tiempo real sobre el rendimiento de los sistemas de bombeo.



2. Optimización del Mantenimiento Predictivo

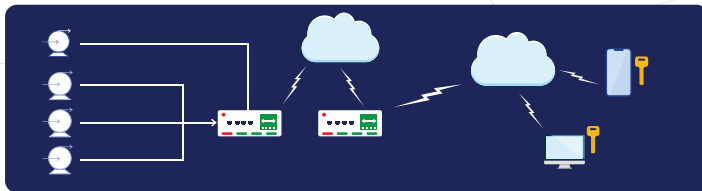
Con los datos históricos y análisis predictivos, **PumpGuardian** permite planificar mantenimientos cuando sea necesario, en lugar de seguir un calendario fijo.



3. Reducción de Costos Operativos

La automatización y el monitoreo continuo optimizan el consumo de energía y recursos, logrando niveles máximos de eficiencia.

IIoT con redes existentes



4. Aumento de la Seguridad Operativa

Con **PumpGuardian** los sensores pueden detectar condiciones fuera de los parámetros seguros, con esto evitamos que haya personal cerca o en contacto con los equipos en operación.



5. Gestión y Trazabilidad de Procesos

Con **PumpGuardian**, el cliente accede registros históricos detallados del funcionamiento de cada sistema de bombeo.



6. Escalabilidad y Adaptabilidad

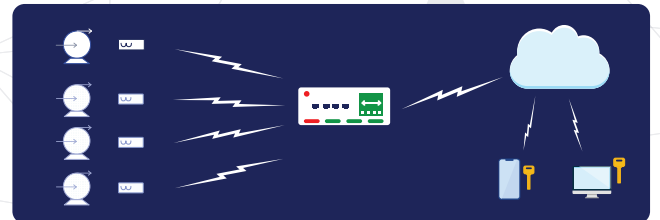
PumpGuardian es escalable y modular, lo que permite adaptar el sistema de telemetría a nuevas demandas y expansiones, aportando además beneficios ambientales estratégicos en el bombeo de pulpas y barros en minería.



7. Gestión de Residuos y Materiales Peligrosos

Con la información que proporciona **PumpGuardian** se puede ajustar en tiempo real el bombeo y otros procesos, con el objetivo que operen solo cuando es necesario, optimizando el uso de energía y de agua.

IIoT con red propietaria



8. Reducción de Emisiones de Carbono

Al optimizar la eficiencia energética, se reduce el consumo de electricidad y combustibles fósiles, extendiendo la vida útil de los equipos de bombeo y disminuyendo el descarte y la fabricación de piezas.



9. Gestión a la Transparencia y Sostenibilidad

Con datos de telemetría para análisis, **PumpGuardian** permite a las mineras demostrar su compromiso ambiental y avanzar hacia una operación más eficiente y sostenible.



Una iniciativa:

Bombatek / **Fluintek**

